



## Relato de caso

### DIAGNÓSTICO DE DISPLASIA CEMENTO-ÓSSEA FLORIDA: EXAMES QUE DEVEM AUXILIAR NA PRÁTICA CLÍNICA

#### *Florid cemento-osseous dysplasia: exams that should aid in clinical practice.*

Bianca Oliveira de Carvalho<sup>1</sup>, Rafael Veloso Rebello<sup>2</sup>, Lioney Nobre Cabral<sup>3</sup>, Marco Túllio Brazão Silva<sup>4</sup>.

1 Acadêmica em iniciação científica; Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, MG, Brasil; E-mail: biancaoliveiradecarvalho@hotmail.com

2 Cirurgião Dentista; prática clínica privada em consultório odontológico na cidade de Montes Claros, MG, Brasil; E-mail: ravel90@hotmail.com

3 Doutor em Biotecnologia pela Universidade Federal do Amazonas, UFAM, Professor adjunto do curso de Odontologia da Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, AM, Brasil; E-mail: lioneycabral@yahoo.com.br

4 Doutor em Estomatologia e Patologia Básica e Aplicada, Professor no Departamento de Odontologia da Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES, Montes Claros, MG, Brasil; E-mail: marcotullio@gmail.com

#### Informação sobre o manuscrito

Recebido em: 28 Jul 2020

Aceito em: 20 Out 2020

#### Autor para contato:

Marco Tullio Brazao-Silva Campus Universitário Prof. Darcy Ribeiro, Av. Prof. Rui Braga, s/n - Vila Mauriceia, Prédio 6 - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Montes Claros - MG, 39401-089  
E-mail: [marcotullio@gmail.com](mailto:marcotullio@gmail.com)

#### RESUMO

A displasia cemento-óssea florida (DCOF) é uma desordem não neoplásica benigna e assintomática limitada aos ossos gnáticos, caracterizada pela substituição do osso normal por tecido conjuntivo fibroso e/ou massas cementoides. Tradicionalmente apresenta-se como um achado radiográfico, bilateral, na forma de alterações mistas que podem lembrar aspecto de “flocos de algodão”. O presente trabalho teve objetivo de descrever aspectos fundamentais dessa entidade, de rever diagnósticos diferenciais e de relatar um caso que possa funcionar como uma espécie de guia para a prática clínica em conjunto com os dados da literatura. Assim, aliado à revisão narrativa de literatura, relata-se aqui o caso de uma paciente do sexo feminino, de 46 anos, com alterações ósseas bilaterais em maxila e mandíbula assintomáticas, de aspecto imageológico misto em radiografia e tomografia, causando expansão irregular da cortical. O diagnóstico de DCOF foi estabelecido após correlação de dados com um conjunto de exames sorológicos importantes para afastar outras doenças que são descritas no texto, principalmente pelo fato de haver no caso uma expansão irregular de cortical óssea. Dado o diagnóstico a paciente fora orientada a manter exames odontológicos regulares para acompanhamento, principalmente para evitar doenças dentárias e periodontais e outras intervenções que possam gerar agressão a esse tecido ósseo displásico, por haver na literatura relatos de risco aumentado de osteomielite.

#### PALAVRAS-CHAVE

Diagnóstico; Displasia cemento óssea florida; Exames complementares.

#### INTRODUÇÃO

O diagnóstico final de uma doença que microscopicamente resulta em “lesões

fibro-osséas benignas” pela Organização Mundial da Saúde (OMS) é definida de acordo sua localização, características clínicas, epidemiológicas, radiográficas e

histopatológicas. Dessa forma, definiu-se a displasia cemento-óssea (DCO) como uma lesão fibro-óssea não neoplásica das regiões dentárias dos ossos gnáticos caracterizada pela substituição do osso normal por tecido conjuntivo fibroso e variável quantidade de massas cementoides. A etiopatogênese não é bem estabelecida. Como surge em estreita aproximação com o ligamento periodontal e exibem similaridades histopatológicas com a estrutura, alguns investigadores têm sugerido que essas lesões têm origem no ligamento periodontal; outros acreditam que a displasia cemento-óssea representa um defeito no remodelamento ósseo extraligamentar que pode ser desencadeado por fatores locais e possivelmente correlacionado a um desequilíbrio hormonal.<sup>4</sup>

A DCO é ainda subdividida de acordo a topografia de comprometimento do tecido ósseo em DCO focal, DCO periapical e DCO florida (DCOF). A DCO focal caracteriza-se por formação de esclerose óssea unilateral, geralmente em ramo e ângulo de mandíbula, sem crescimento e dor. É mais comum em mulheres leucodermas. A DCO periapical, assim como a DCOF, são tipicamente frequentes em mulheres melanodermas. A DCO periapical cria aspecto radiográfico radiolúcido em suas etapas iniciais e evolui para aspecto de flocos de algodão em região periapical de incisivos inferiores, em sua forma mais clássica, com aspecto intermediário de lesão mista. A DCOF mostra esse aspecto, porém de maneira mais difusa, tipicamente em corpo e ângulo bilaterais de mandíbula, podendo também

envolver maxila e às vezes criar saliência das corticais.<sup>1-3</sup>

## **METODOLOGIA**

A displasia cemento-óssea florida (DCOF) será o foco do presente trabalho, onde o diagnóstico diferencial será discutido com base em um caso clínico. O caso ilustrará aspectos importantes relacionados ao diagnóstico, com base em achados clínicos, imaginológicos, bioquímicos, além do tratamento e preservação. O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros pelo parecer 4.148.552.

## **A PROPEDEÚTICA E O DIAGNÓSTICO DA DCOF**

O diagnóstico da DCOF, é relativamente simples na maioria dos casos. A DCOF está associada a dentes vitais; no entanto, também pode ser encontrado em áreas edêntulas. Além disso, apresentam-se assintomáticas. As lesões geralmente não são expansivas, mas esse não é critério de exclusão; elas podem gerar expansão e apresentar dor e secreção secundária à infecção, em razão de próteses mal adaptadas, exodontias, cirurgias periodontais, e até mesmo biópsia, ou seja, qualquer outro motivo que exponha esse tecido.

Radiograficamente a lesão pode apresentar-se radiolúcida, radiopaca ou mista, e pode estar confinada em um quadrante ou expandindo-se bilateralmente. Radiografias em série podem mostrar aumento da densidade e calcificação à medida que a lesão amadurece com o envelhecimento do paciente. O ligamento

periodontal deve aparecer intacto e a lesão não deve ser fundida às raízes. Estas lesões podem apresentar estreita relação com os ápices dentários, apresentando calcificações nodulares análogas a depósitos de cimentos. Frequentemente são descobertas em exames radiográficos de rotina.<sup>1,5,6,7</sup>

No tangente às características histopatológicas todas as variantes de DCO apresentam características microscópicas inespecíficas e similares, caracterizadas por um estroma fibroso celular variavelmente com áreas de colágeno em formações aleatórias e às vezes frouxo. Dentro do estroma estão os tecidos mineralizantes, composto por material osteóide, ósseo e cimento. À medida que as lesões amadurecem, elas se tornam cada vez mais calcificadas. Massas escleróticas hipocelulares densas podem se formar, especialmente em displasia DCOF. Uma rima de osteoblastos é geralmente rara. A vascularização é pronunciada e resulta em sangue livre dentro dos espécimes biopsiados. Nenhuma cápsula é identificada. Uma alteração cística ao exame imageológico, radiolúcida/hipodensa, pode representar a formação de uma cavidade óssea idiopática (COI) junto a esta lesão, justamente indo ao encontro da teoria de comprometimento de reparo ósseo dessa

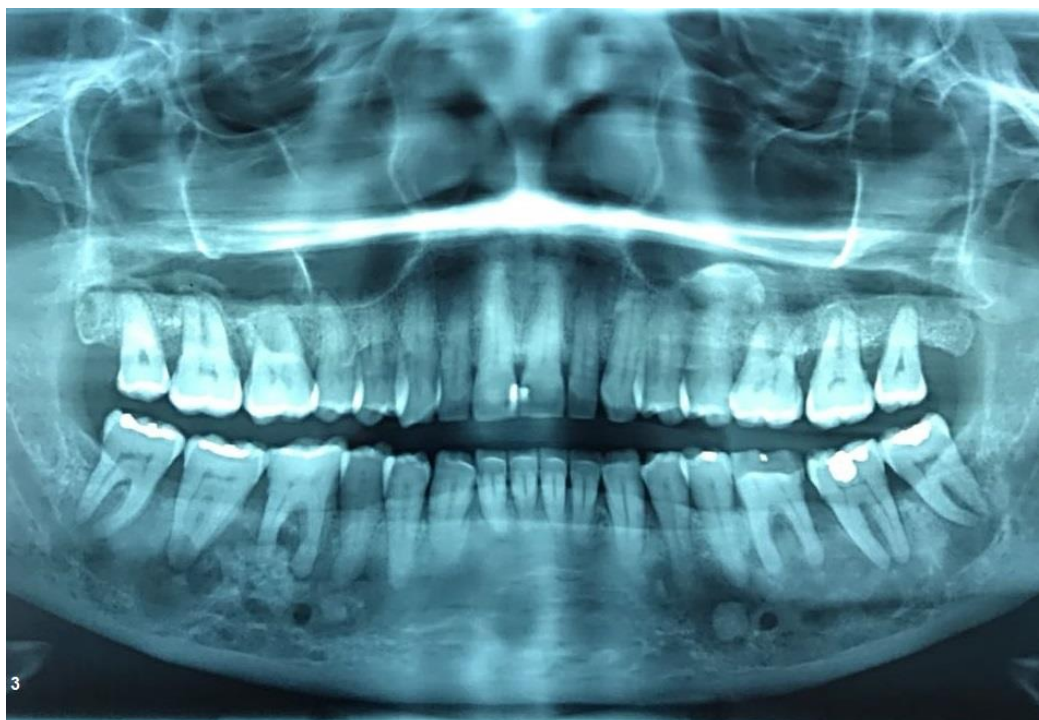
lesão e deficiência na reabsorção de uma eventual área de hemorragia, assim podendo gerar (COI), que consiste em uma cavidade oca ou com líquido hemorrágico, praticamente sem cápsula que a circunda e que não requer tratamento além de um estímulo sangrante para que se forme novo coágulo e então possa permitir nova oportunidade de reparo ósseo.<sup>1</sup> A DCOF pode eventualmente se expor na cavidade bucal e assim sofrer infecção e necrose, fato que também é possível a partir de exodontias em áreas de lesão, lesões periapicais inflamatórias na região, e até mesmo por uma biopsia.<sup>8</sup> É nesse sentido que preconiza-se manipulação mínima e uso de amplos recursos não invasivos para que se chegue ao diagnóstico da COF sem necessidade de lançar mão de biopsia.

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 46 anos, feoderma, procurou a clínica Odontológica para a troca de restaurações. O exame clínico evidenciou necessidades de reparos restauradores, além de aumento relativamente simétrico de espessura vestibulo-lingual dos rebordos póstero-inferiores e vestibulo-palatino dos póstero-superiores (Figura 1).



**Figura 1.** Aspectos clínicos da DCOF. A) Observa-se o espessamento do rebordo alveolar bilateral e difuso em maxila, principalmente ao redor de pré-molares e molares, com mucosa de recobrimento normal, B) Achados de espessamento ósseo em região posterior de mandíbula, sem alterações de mucosa.

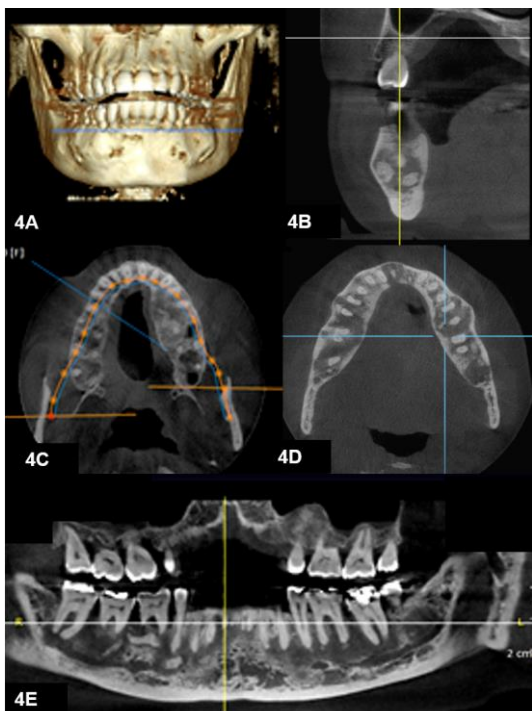


**Figura 2.** Radiografia panorâmica mostrando alterações difusas em maxila e mandíbula, mal delimitadas, contendo áreas radiolúcidas entremeadas com glóbulos escleróticos, gerando aspecto misto e bilateral, sem reabsorção ou deslocamento dentário.

Os elementos dentários responderam ao teste de vitalidade positivamente e a paciente não apresentava para uma clínica de radiologia, para que fosse realizada radiografia panorâmica. Ao analisar a radiografia panorâmica notou-se a presença de lesões múltiplas mistas, bilateralmente, em algumas partes semelhantes a flocos de algodão alternando com áreas radiolúcidas, difusamente em maxila e mandíbula posteriores (Figura 2).

sintomatologia. A paciente fora encaminhada

Solicitou-se a realização de tomografia computadorizada, que reforçou a percepção de presença de áreas hiperdensas alternando com hipodensas, algumas circundando ápices dentários, acrescentando o achado de expansão bilateral e irregular de corticais ósseas em maxila e mandíbula, com adelgaçamento e



até pequenos pontos de comprometimento da mesma (Figura 3).

**Figura 3** - Aspectos em tomografia computadorizada da DCOF. A) Reconstrução em 3D mostrando volume ósseo aumentado em pequenos pontos de solução de continuidade da margem cortical externa. B) corte coronal mostrando áreas hiperdensas mergulhadas numa alteração hipodensa sólida e com espessamento em mandíbula. 4C) corte axial de maxila, mostrando região de espessamento bilateral heterogêneo, contendo áreas hiperdensas em meio a áreas hipodensas. 4D) Corte axial em mandíbula mostrando espessamento bilateral heterogêneo, quase sempre conservando a cortical e sem deslocar dentes. 4E) reconstrução panorâmica mostrando a irregularidade da alteração mista, sem reabsorção ou deslocamento dentário.

Após análise clínica e dos exames de imagem, observando principalmente o aumento de corticais como uma manifestação inesperada para displasia cemento-óssea florida que ainda mantinha-se como a principal hipótese de diagnóstico, decidiu-se por solicitar exames e amiar a investigação: hemograma completo, dosagem de paratormônio, fosfatase alcalina, fósforo, cálcio e proteína C reativa. As análises seriam úteis para interpretação diferencial com doenças como, osteomielite esclerosante difusa crônica, tumor marron

do hiperparatireoidismo, doença de Paget. Os resultados dos exames estão listados na **tabela 1**, sem alterações que indicassem doença metabólica e/ou envolvimento infeccioso.

Dessa forma, considerando a presença das lesões em toda a arcada superior e inferior, idade, ausência de sintomatologia, aspectos imaginológicos (radiografia panorâmica e tomografia computadorizada), exames laboratoriais, além dos testes de vitalidade pulpar positivos em dentes com restaurações, o diagnóstico foi compatível para displasia cemento-óssea florida. Levando em consideração que o diagnóstico foi obtido pelas características clínicas, imaginológicas e laboratoriais, não houve necessidade de biópsia, evitando, portanto, o risco de infecção secundária. Reparos em restaurações foram realizados e a paciente foi orientada a realizar exames regulares (semestralmente), além de manter uma ótima saúde dentária e periodontal a fim de se evitar estímulos ósseos deletérios.

**Tabela 1.** Descrição dos achados nas avaliações sorológicas da paciente de acordo a idade e o sexo.

Tipo de exame	Valor encontrado	Valor de Referência (mínimo e máximo)
Glóbulos vermelhos (milhões/mm <sup>3</sup> )	4,82 milhões/mm <sup>3</sup>	4,0 a 5,2 milhões/mm <sup>3</sup>
Hemoglobina (g/dL)	12,9 g/dL	12,0 a 16,0 g/dL
Hematócrito (%)	39,5 %	35,0 a 46,0 %
Volume corpuscular médio (fL)	82,0 fL	80,0 a 100,0 fL
Hemoglobina corpuscular média (pg)	26,8 pg	26,0 a 34,0 pg
RDW (%)	12,3 %	11,5 a 14,5 %
Glóbulos brancos (mm <sup>3</sup> )	6.500 /mm <sup>3</sup>	3.500 a 10.000 /mm <sup>3</sup>
Segmentados (mm <sup>3</sup> )	3.250 /mm <sup>3</sup>	3.500 a 10.000 /mm <sup>3</sup>
Bastonetes (mm <sup>3</sup> )	130 /mm <sup>3</sup>	0 a 800 /mm <sup>3</sup>
Eosinófilos absolutos (mm <sup>3</sup> )	65 /mm <sup>3</sup>	2 a 500 /mm <sup>3</sup>
Basófilos absolutos (mm <sup>3</sup> )	0 /mm <sup>3</sup>	0 a 100 /mm <sup>3</sup>
Linfócitos absolutos (mm <sup>3</sup> )	2.730 /mm <sup>3</sup>	900 a 3.000 /mm <sup>3</sup>
Monócitos absolutos (mm <sup>3</sup> )	325 /mm <sup>3</sup>	200 a 1.000 /mm <sup>3</sup>
Plaquetas (mm <sup>3</sup> )	271.000/mm <sup>3</sup>	140.000 a 450.000/mm <sup>3</sup>
Cálcio sérico (mg/dL)	8,9 mg/dL	8,4 a 11,0 mg/dL
Fosfato sérico (mg/dL)	4,3 mg/dL	2,5 a 5,0 mg/dL

Fosfatase alcalina (U/L)	245 U/L	64 a 306 U/L
Hidroxirolina urina (mg /24 horas)	22,0 mg /24 horas	16,0 a 40,0 mg /24 horas
Paratormônio (picogramas/ml)	26,7 pg/ml	15 a 65 pg/ml
Proteína C reativa (mg/L)	Inferior a 6 mg/L	Inferior a 6 mg/L

## DISCUSSÃO

### Revedo aspectos importantes do caso

Pôde-se perceber que no presente caso a presença de expansão óssea cortical, achado clínico esse que, incitou uma melhor investigação devido a não ser típico na DCOF. Dessa forma, mediante à combinação com os achados imageológicos, percebeu-se prudente ampliar as possibilidades de diagnóstico considerando doenças como osteomielite esclerosante difusa crônica, tumor marron do hiperparatireoidismo, osteíte fibrosa / osteodistrofia renal, cementoma gigantiforme familiar e até mesmo doença de Paget, fazendo oportuna a investigação.

A doença de Paget é mais comum em pacientes idosos, o que não confere com o caso aqui apresentado. No entanto, há informações na literatura que indicam que a mesma pode estar subdiagnosticada na população, então fazia-se oportuno incluir essa doença no diagnóstico diferencial. Diferenciando da doença de Paget, solicitou-se o exame bioquímico do sangue, considerando que na doença de Paget há elevação da fosfatase alcalina em estágio ativo, além de a doença acometer vários ossos incluindo calota craniana, gerando o clássico relato clínico de “chapéu ficou apertado”.<sup>9</sup> Além disso, outra diferença é que o DCOF é visto acima do canal alveolar inferior, enquanto que a doença de Paget envolve toda a mandíbula e exhibe perda da lâmina dura dos dentes envolvidos.<sup>2,10-11</sup> Pelos exames bioquímicos pôde-se descartar a possível hipótese, uma

vez que a fosfatase alcalina, se encontrava com padrões de normalidade.

Para o diagnóstico diferencial de tumor marron do hiperparatireoidismo (TMH), os exames estiveram dentro da normalidade no caso observado. O TMH consiste em um distúrbio endócrino que altera o metabolismo do paratormônio (PTH) e os níveis sanguíneos de cálcio e fósforo. Tais exames no conjunto de exames sorológicos da paciente do presente relato apresentou-se em padrões de normalidade. O TMH também tende a clinicamente evoluir na forma de massa tecidual expansiva de evolução lenta, histologicamente benigna, porém podendo ser localmente destrutiva e difusa no tecido ósseo.<sup>12</sup> Esses mesmos exames, citados anteriormente, também foram importantes para descartar a possibilidade de osteíte fibrosa/osteodistrofia renal que é definido como um distúrbio esquelético, intimamente associado a doença renal crônica avançada apresenta alterações nos níveis de cálcio, fosfato, níveis séricos elevados do hormônio PTH e na taxa de metabolismo ósseo desses pacientes. O exame sorológico básico e útil para compreender se há alteração de função renal é a dosagem de creatinina sérica.<sup>13</sup>

Radiograficamente, as características de radiolucências múltiplas nas regiões periapicais, podem lembrar o cementoma gigantiforme familiar (CGF) que é uma desordem do osso gnático que em último caso leva à formação de grandes massas escleróticas de material mineralizado desorganizado. Embora o termo cementoma gigantiforme tenha sido usado no passado como sinônimo para

DCOF, a maioria dos estudiosos agora restringe o uso desse termo a uma desordem hereditária incomum que é significativamente diferente da displasia cemento-óssea convencional. E para diferenciá-las o CGF é uma condição que começa a desenvolver alterações radiográficas na primeira década de vida que apesar do curso da patologia ser variável, o aumento gnático, é caracterizado por um grande crescimento expansivo e assimétrico, e em muitos pacientes resulta em deformidade facial significativa, bem como em impacção, má posição e má oclusão da dentição envolvida, características não encontrada na displasia cemento ósseo-florida. O tratamento da CGF consiste na remoção cirúrgica devido ao seu potencial de crescimento desfigurante, e eventualmente estabiliza durante a quinta década.<sup>4,14</sup>

A osteomielite esclerosante difusa crônica, por sua vez, é uma condição inflamatória primária da mandíbula que se apresenta com episódios cíclicos de dor e edema unilaterais e mostra pode mostrar área de esclerose difusa em conjunto com pequenas áreas osteolíticas mal definidas. A osteomielite crônica esclerosante difusa deve ser diagnosticada quando se identifica um processo infeccioso for diretamente responsável pela esclerose óssea, que às vezes ao exame clínico-radiográfico pode mimetizar a DCOF.<sup>9</sup> Exames inespecíficos do sangue como a avaliação de proteína C reativa e contagem diferencial de leucócitos, se aumentados, indicarão necessidade de seguir nessa investigação diagnóstica, valores que não devem estar alterados em uma DCOF que

não esteja exposta ou infeccionada secundariamente por doença contígua periapical por exemplo. Nesse caso, ambas a DCOF infectada ou uma osteomielite esclerosante difusa crônica, irão requerer no tratamento das uma antibioticoterapia intensa, sendo favorável o caso de DCOF pela possibilidade de remoção cirúrgica da doença, enquanto que na osteomielite pode não haver um indício causal de fácil identificação e portanto o tratamento se arrasta em medicamentos.<sup>5</sup> A leitura adicional dessa doença é necessária caso haja indícios da mesma.

O uso de tomografia computadorizada (TC) foi relatado anteriormente mostrando imagens axiais, frontais e sagitais claras da localização e extensão da lesão. A TC é uma ferramenta valiosa no diagnóstico da DCOF, uma vez que permite a visualização das áreas afetadas, sem sobreposição de estruturas e com resolução satisfatória.<sup>11</sup> Ela foi útil para delinear a extensão da lesão e compreender que pode haver COI em formação, principalmente em relação às áreas hipodensas mostradas no conjunto, algo que não necessita de intervenção a não ser que estejam em aumento. Nesse sentido acompanhar o paciente com um exame semestral clínico e pelo menos uma radiografia panorâmica, poderá contribuir com a consolidação do diagnóstico dado. Em vista disso, as características clínicas, imaginológicas e bioquímicas apresentadas são capazes de determinar o diagnóstico da DCOF, sendo que o procedimento de biópsia ou qualquer outro procedimento invasivo é deve ser deixado para as situações em que não se tem segurança

suficiente para o acompanhamento abrindo mão da mesma, como uma expansão óssea constante, nodular, cística ou com elevação focal e alteração de tecido mole.<sup>9,1</sup> A lesão geralmente é benigna e não requer tratamento; no entanto, quando associada a uma infecção secundária o tratamento desta lesão pode ser difícil e complicado. Para tanto, quando há infecção, o tratamento com antibióticos deve preceder a

intervenção cirúrgica de eliminação de sequestros. Embora raro, vale mencionar por fim que há relatos de osteossarcoma podendo desenvolver-se em associação com uma DCOF pré-existente, tornando o diagnóstico diferencial ainda mais difícil e destacando a importância do acompanhamento regular dos pacientes afetados.<sup>15</sup>

## CONCLUSÃO

O reconhecimento da DCOF por meio das manifestações clínicas, radiográficas e bioquímicas conduziu o entendimento necessário para obtenção de um diagnóstico preciso e elaboração de plano de acompanhamento adequado, sendo que nesse acompanhamento a orientação em saúde bucal visando boa higiene e preservação dentária e óssea livre de doenças inflamatórias será de grande valia para não causar complicações na DCOF subjacente. A realização de biópsia ou qualquer outro estímulo que envolva lesão

óssea, como exodontia e instalação de implantes, pode ser deletério na presente condição e não é recomendado quando se tem alternativas. A tomografia computadorizada, por causa de sua capacidade de cortes tomográfico-axiais, sagitais e vistas frontais, é útil na avaliação dessas lesões, bem como, os exames bioquímicos que se demonstraram cruciais para a realização do diagnóstico diferencial.

## ABSTRACT

*Florid cemento-osseous dysplasia (DCOF) is a non-neoplastic benign and asymptomatic disorder limited to gnathic bones, characterized by the replacement of normal bone with fibrous connective tissue and/or cementoid masses. Traditionally, it presents itself as a bilateral radiographic finding, in the form of mixed changes that may resemble the appearance of "cotton flakes". The present study aimed to define fundamental aspects of this entity, to review differential diagnoses, and to report a case that can act as a kind of guide for clinical practice in conjunction with data from the literature. Thus, together with the narrative review of the literature, we report here the case of a 46-year-old female patient with bilateral bone changes in the asymptomatic maxilla and mandible, of mixed imageological aspect on radiography and tomography, causing irregular expansion of the cortex. The diagnosis of DCOF was established after correlating the data with a set of important serological tests to rule out other diseases that are described in the text, mainly due to the fact that there is an irregular expansion of the cortical bone. Given the diagnosis, the patient is instructed to keep regular dental exams for follow-up, mainly to avoid dental and periodontal diseases and other activities that can cause aggression to this dysplastic bone tissue, as there are reports of increased risk of osteomyelitis in the literature.*

## KEYWORDS

*Diagnosis; Florid cemento-osseous dysplasia; Complementary exams.*



## REFERÊNCIAS

1. El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR, Takata T, Slootweg PJ. WHO classification of head and neck tumours . 4th edition. 2017.
2. Gonçalves M, Píspico R, Alves FA, Lugão CEB, Gonçalves A. et al. Clinical, radiographic, biochemical and histological findings of florid cemento-osseous dysplasia and report of a case. *Braz dent j*, v. 16, n. 3, p. 247-250, jan. 2005.
3. Silva ERP, Santos LC S, Prado FO. Displasia cemento-óssea florida: relato de caso clínico. *Arch health invest* , v. 7, n. 5, p. 174-177, jan. 2018.
4. Neville BW, Damm DD, Allen CM, CHI AC. *Patologia Oral e Maxilofacial*. Trad.4a Ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
5. Moreti LCT, Barbosa PAC, Boer NCP, Fernandes KGC, Ogata M. et al. Displasia cemento-óssea florida: relato de caso. *Arch health invest*, [S.L.], v. 5, n. 2, p. 120-125, jan. 2016.
6. Araújo DB, Queiroz IV, Romero P, Falcão AFP. Displasia cemento óssea florida. *R. ci. méd. biol, Salvador* , v. 4, n. 2, p. 167-173, jan. 2005.
7. Gaetti-jardim EC, Santiago - júnior JF, Guastaldi FPS, Magro filho O, Garcia júnior IR. et al. Displasia cemento-óssea florida: relato de caso. *Revista odontológica de araçatuba*, v. 31, n. 2, p. 31-34, jan. 2010.
8. Pacheco JIA. Displasias fibro-ósseas dos maxilares. *Dissertação (Mestrado integrado em Odontologia)*, Universidade de Lisboa, faculdade de medicina dentária, Portugal; 2011.
9. Monti LM, França DCC, Castro AL, Soubhia AMP, Coclete GA. et al. Displasia cemento-óssea florida: relato de caso. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac*, v. 20, n. 40, p. 95-100, 2012.
10. Yildirim E, Bağlar S, Ciftci ME , Ozcan E. Displasia cemento-óssea florida: um raro relato de caso avaliado com tomografia computadorizada de feixe cônico. *J Oral Maxillofac Pathol* . 2016 maio-agosto; 20 (2): 329.
11. Castro TF, Vessoni Iwaki LC, Pieralisi N, Silva MC, Tolentino ES. Manifestações imaginológicas distintas na displasia cemento-óssea florida. *Rfo, Passo fundo* , v. 22, n. 2, p. 203-206, jan. 2017.
12. Santana PHG, Fagundes LS, Silva GBL, Pereira CM. Tumor marrom em maxila associado ao hiperparatireoidismo secundário: relato de caso clínico. *J Health Sci Inst*. v. 35, n. 1, p. 55. 2017.
13. Pontes, F. S. C. et al. Oral and maxillofacial manifestations of chronic kidney disease - mineral and bone disorder: a multicentric retrospective study, *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 2017.
14. Consolaro A, Paschoal SRB, Ponce JB, Miranda DAO. Florid cemento-osseous dysplasia: a contraindication to orthodontic treatment in compromised areas. *Dental Press Journal Of Orthodontics*, v. 23, n. 3, p.26-34, jun. 2018.
15. Olusanya, A. A., Adeyemi, B. F., Adisa, A. O. Concurrent Cemento-Osseous Dysplasia and Osteogenic Sarcoma: Report of Two Cases. *Case Reports in Medicine*, 2012.